

Versuche

mit

Tinctura Eucalypti Globuli

als Fiebermittel gegen Intermittens.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt

der hohen medicinischen Facultät zu Göttingen

von

Emil Koch

aus Hildesheim.

Göttingen.

Druck der Gebrüder Hofer.

1873.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Nur wenigen Mitteln ist es geglückt zu allen Zeiten, ja man kann sagen nach übereinstimmender Ansicht, sich einen so guten Namen im Arzneischatze zu erwerben und zu bewahren als der Chinarinde mit ihren Präparaten und besonders ihren Alkaloiden. Ich übergehe die grosse Zahl von Krankheiten, in denen man das Chinin als vorzügliches Mittel empfohlen hat und noch theilweise heute anwendet und will an dieser Stelle nur auf die unbestreitbare Wirkung des Chinins bei Malaria-Intermittens und Malaria-Intoxication überhaupt hinweisen.

Ist die richtige Diagnose einer derartigen Erkrankung mit Sicherheit festgestellt, ist der vorliegende Fall ein nicht gar zu alter oder sogenannter perniciosus, sind ferner keine erhebliche catarrhalische Affectionen vorhanden, so kann bei richtiger Anwendung des Chinins in der That schon mit der ersten Gabe ein wahrhaft zauberhafter Erfolg erzielt werden.

Der Patient, der beispielsweise an einer heftigen „febris intermittens quotidiana“ litt, in der die

überaus lästigen Fieberanfälle nur auf kurze Zeit durch einen keineswegs angenehm zu nennenden Schwächezustand unterbrochen wurden, betrachtet nach rechtzeitiger Anwendung einiger Chiningaben mit nicht geringem Misstrauen die Uhr, deren Zeiger bereits die verhängnissvolle Stunde seines sonst regelmässig eingetretenen Anfalls überschritten hat.

Trotz dieses leicht verzeihlichen Misscredits verläuft der Tag ohne Anfall, ebenso die folgenden. Der Patient erholt sich oft rasch und kann häufig schon nach dem Verlauf weniger Tage nur noch mit Mühe von seinem vorsichtigen Arzte davon abgehalten werden, seiner früheren Beschäftigung wie vordem nachzugehen.

Unmöglich kann es auffällig erscheinen, dass das Chinin seit seiner fast zweihundertjährigen Entdeckung und Einführung eine Legion von Rivalen gefunden hat, die es theils ersetzen, theils sogar übertreffen sollten.

Um nur einige anzuführen, erwähne ich die Präparate von: *Herba Artemisia*, *Trifolium fibrinum*, *Salix pentandra* und *fragilis*, *Piper Hispanicum*, *Gentiana lutea*, *Acorus Colamus* u. m.

Keins der eben genannten Mittel ist auf die Dauer gegen Intermittens benutzt, geschweige denn dem Chinin gleichberechtigt erachtet worden. Unerwähnt will ich an dieser Stelle nicht lassen, dass die „*Salutio arsenicalis Fowleri*“ in der That ein sehr schätzens-

werthes Mittel gegen Intermittens ist. Einmal kommt seine volle Berechtigung aber nur bei sehr veralteten und vernachlässigten Fällen zur Geltung, dann sind aber auch die Intoxications-Erscheinungen nicht zu unterschätzen, die nicht selten sogar bei der vorsichtigsten Anwendung der Solutio Fowleri eintreten.

Haben wir bisher dem Gebrauche des Chinins gegen Intermittens warm das Wort geredet, so wollen wir es jetzt auch nicht unterlassen, seine unverkennbaren Schattenseiten anzuführen.

Hierher möchte ich einmal den hohen Preis der Chinapräparate rechnen, der oft in der Spital- oder Armenpraxis das gerechte Bedenken eines umsichtigen Arztes erregen kann. Ferner ist nicht in Abrede zu stellen, dass zuweilen Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, Muskelschwäche, Zittern der Extremitäten, ja vollständige Convulsionen, Uebelkeit und Erbrechen nach Darreichung des Chinins beobachtet worden. Auch der unangenehme bittere Geschmack des Mittels bietet zuweilen, zumal bei Kindern, ein keineswegs ohne alle Rücksicht zu lassendes Hinderniss. Würde uns nun ein Mittel geboten, das die Vortheile des Chinins vereint ohne seine angeführten Schattenseiten zu theilen, so würde es thöricht und verstockt von uns sein, einen derartigen Fund, aus Liebe und Anhänglichkeit zum Alten, von der Hand zu weisen. In der That glaubte man nun vor einigen Jahren in den Blättern von „Eucalyphus globulus“ den Stein der Weisen in

dieser Beziehung gefunden zu haben. Es ist meine Absicht, die Erfolge dieses neuen Mittels, soweit sie mir aus der Literatur zugänglich waren, nebst den Erfahrungen, die in der hiesigen medicinischen Klinik darüber gesammelt sind, im Folgenden anzuführen.

Zuvor will ich einige Bemerkungen über Botanik und Chemie des „*Eucalyptus globulus*“ vorausschicken.

Das genus *Eucalypti globuli* gehört in die Familie der Myrtaceen nach De Condolle, in die Classe der Icosandria, Ordnung Monogynia nach Linné.

Ein Alkaloid des *Eucalyptus globulus* ist bisher nicht aufgefunden. In der medicinischen Praxis ist vor allen die Tinctur (ein alkoholischer Auszug der Blätter), das Decoct der Blätter, die gepulverten Blätter und schliesslich ein ätherisches Oel derselben zur Anwendung gekommen. Das Oel ist sehr dünnflüssig, etwas gelblich gefärbt und von angenehm aromatischem Geruch. Es beginnt bei etwa $+ 170^{\circ}$ zu siedend, der Siedepunkt steigt dann rasch auf $+ 175^{\circ}$, hält dann an, bis etwa die Hälfte des Oels übergegangen ist. Die zwischen $+ 176^{\circ}$ bis $+ 178^{\circ}$ überdestillirte Hauptportion des Oels wird zuerst mit festem Kalihydrat, darauf mit Chlorcalciumstücken in Berührung gelassen und nochmals rectificirt, alsdann hat man das sogenannte Eucolyptol vor sich, das nach der Formel $C_{12} H_{20} O$ zusammengesetzt ist.

Dieses Oel ist farblos, sehr beweglich, destillirt constant bei 175° , rotirt nach rechts und bleibt selbst

bei 18⁰ noch 3 Stunden flüssig. (Cloëz, chemische Untersuchungen der Blätter von *Eucalyptus globulus*. Compt. rendus LXX, 687.)

Durch Herrn J. G. Beer erhielt man die interessante Nachricht, dass er auf der Pariser Weltausstellung einen Baum „*Eucalyptus globulus*“ wiederholt gesehen und gleichzeitig in Erfahrung gebracht habe, dass die Blätter desselben als ein ganz vorzügliches Heilmittel gegen das in Portugal und Spanien vorkommende Sumpffieber gebraucht werden, weshalb dieser Baum dort bereits häufig angebaut und wegen seiner Heilkraft Fieberbaum genannt werde.

Beer bot den Aerzten Samen des Baumes an. Lorinser baute die Samenkörner in einer mit Sand gemischten Moorerde an, zog Pflanzen im Freien und im Zimmer, dieselben gediehen gut, Exemplare, die im Winter im Freien blieben, erfroren. (Ueberwinterung bei 12—14 Gr. R.) Lorinser nahm 2 Unzen frisch grün zerschnittener Blätter mit 6 Unzen Spirit. vin. rectific. übergossen, digerirte 14 Tage bei mässiger Zimmertemperatur.

Da Lorinser damals kein einziger Fall von reiner febris intermittens zu Gebote stand, so beschloss er, an zwei Kranken des Wiedener Krankenhauses, welche,

obwohl an andern Krankheiten leidend (Pyäemie und Tuberculose), regelmässig wiederkehrende Fieberanfälle hatten, das Mittel in Anwendung zu bringen und verordnete jedem morgens und abends einen Kaffeelöffel voll von der Tinctur. Die Fieberanfälle waren am nächsten Tage bedeutend geringer, blieben das nächste Mal gänzlich aus. In beiden Fällen erschien jedoch nach 6—8 Tagen der Fieberanfall wieder, wurde jedoch auf dieselbe Weise durch 2—4 Dosen der Tinctur beseitigt. In dem einen Falle trat hierauf wirkliche Genesung ein, der andere Kranke erlag der Tuberculose.

Den grössten Theil der Tinctur schickte Loinser nach Dr. Jos. Gross, Bahnarzt zu Miskolez in Ungarn, mit der Bitte, dieses Mittel in vorkommenden Fällen von Malaria resp. Intermittens anzuwenden. (Monat Februar.) Gross berichtete nach wenigen Wochen, das Malariafieber sei nur im Hochsommer an den sumpfigen Ufern der Theiss, er habe dasselbe nur in gewöhnlichen Intermittensfällen anwenden können. Heilung sei in allen Fällen mit oder ohne vorhergehendes Purgans eingetreten. Nach 2 Kaffeelöffel voll von der Tinctur sei das Fieber in allen Fällen weggeblieben, bis dahin (April) sei kein Recidiv erfolgt. (Wiener med. Wochenschrift v. J. 68 Nr. 28.)

Im Jahre 1872 theilte Dr. F. W. Lorinser weitere 53 Fälle mit, in denen die Tt. Eucalypti globuli gegen Wechselfieber gebraucht wurde.

Von diesen 53 Kranken sollen 43 vollständig durch die Tinctur (von Herrn Apotheker Dr. Lamatsch in Wieden, Wien) geheilt worden sein, in 5 andern Fällen musste bei eingetretener Recidive wegen Mangels der Tinctur zum Chinin gegriffen werden, in einem Falle verweigerte die Kranke die Fortsetzung des Versuchs, in einem Falle wurde die Tt. ebenso wie alle übrigen Fiebermittel erbrochen, zwei Versuchsfälle (Tuberculose und Banater-Fieber) können nicht als Wechselfieber bezeichnet werden, in einem Falle von Intermittens endlich scheint die Tinctur gar keinen Nutzen gehabt zu haben, auch nach Chinin erfolgten Recidive und der Kranke verliess die Fiebergegend. Die Dosis der Tt. wechselte bei Erwachsenen von 2 Kaffeelöffel bis zu einer halben Unze des Tags, in der Regel reichten 4 Kaffeelöffel voll zur Heilung hin. Unter diesen 53 Versuchsfällen war in 11 Fällen Chinin vergeblich gereicht worden, und von diesen 11 Fällen wurden 9 mit der Tt. vollständig geheilt. Nach Anwendung der Tt. und dem Ausbleiben des Wechselfiebers trat in 10 Fällen ein Recidiv des Fiebers, und zwar in dem Zeitraum von 1—4 Wochen, ein, in mehreren Fällen wurden Diätfehler, Erkältungen und Durchnässungen als Ursache der Recidive angeführt. In diesen 10 recidivirten Fällen musste, wie oben er-

wähnt, in fünf Fällen wegen Mangel der Tt. zum Chinin gegriffen werden, in den übrigen fünf Fällen kam die Heilung mit der Tt. zu Stande.

(Wiener med. Wochenschr. Nr. 27, Jhg. 72.)

In 8 Fällen hat Dr Strube die Tt. Eucalypt. glob. gegen Intermittens angewandt und hat in allen Fällen Heilung erzielt. In einem Falle hatte das vorher angewandte Chinin seine Heilkraft gänzlich versagt.

(Berlin, klinische Wochenschrift Nr. 52, 1872.)

Primararzt Dr. Bleiweiss veröffentlichte einige Fälle von Intermittens, bei denen er die Eucalyptustinctur angewandt. Die Patienten litten an den perniciösen Wechselfiebern, die sie in Italien oder der Türkei acquirirt hatten. Es waren dies 4 Quotidianen, von denen 3 durch dreimalige Gabe von je 2 Theel. der Tt. geheilt wurden, die vierte aber sowohl dieser als dem Chinin widerstand und ungeheilt entlassen wurde. In zweien der Fälle war vorher Chinin in grossen Dosen ohne Erfolg angewandt worden.

Ebenso glänzend bewährte sich die Tt. Eucalyp. glob. in 2 Fällen von hartnäckiger Tertiana, welche

vorher erfolglos mit Chinin behandelt worden waren. Nur einmal zeigte sich Eucalyptus bei einer Quartana wirkungslos, wo 0,7 Chinin die Anfälle coupirte. (Aus der Arbeit des Dr. Siegen entlehnt.)

Dr. Hermann Oeffinger's Versuche mit *Eucalyptus globulus* als Febrifugum und Expectorans begannen im Frühjahr 1871 und erstrecken sich bis auf die Neuzeit.

Bei seinem ersten Versuche hatte Dr. Oeffinger ein vollständig negatives Resultat mit *Eucalyptus globulus*, während der Intermittensfall durch Chinin schnell und dauernd beseitigt wurde.

Zu weitem Versuchen liess sich Verfasser Drogen aus verschiedenen Quellen kommen und fand folgenden Unterschied in den Blättern: Die einen waren kurzstielig, schwertförmig, pergamentartig, graugrün, von 10 - 36 Ctm, Länge Die grösste Breite verhielt sich zur grössten Länge wie 1:6. Dabei war die Oberfläche der Blätter glatt mit wenig hervortretendem Adernetze, der Geruch war angenehm aromatisch und erinnerte in Etwas an Salbei, der Geschmack war bitterlich, etwas brennend und ziemlich nachhaltig. Für diese Blätter schlägt Vf. den Namen *longifolius* s. *ensifolius* vor. Die schönsten bezog er von Basser-

mann & Herschel in Mannheim. Die andern Blätter waren breiter und kürzer von 8—15 Ctm. Länge und 4—6 Ctm. Breite. Verhältniss der grössten Länge zur grössten Breite wie 1:2,5.

Die Farbe der Blätter, die Vf. als *E. glob. latifolius* s. *oviformis* bezeichnet, war etwa die gleiche wie bei den ersten. Dagegen waren die Blätter viel weniger compact und fest, zerbrachen leichter und zeigten auf der Oberfläche ein mehr über den Untergrund hervortretendes tastbares Adergeflecht. Der Geruch war derselbe, auch der Geschmack nicht wesentlich anders, nur vielleicht etwas bitterer und schärfer. Blätter dieser Art stammten aus den botanischen Gärten zu Basel und Freiburg. Der Hauptunterschied lag in der Wirkung. Während *E. glob. latifol.* dem Verfasser nie wirkte oder nur äusserst schwach, versagte ihm umgekehrt *E. glob. longifolius* fast nie die Wirkung. Vf. glaubt demnach mit Recht, es mit zwei Varietäten zu thun gehabt zu haben, die sich in ihrem therapeutischen Verhalten so sehr von einander unterschieden, dass vielleicht die Aufstellung zweier Species gerechtfertigt wäre, wozu sich Verfasser jedoch nicht berufen fühlt.

Weiter theilt Dr. Oeffinger mit, dass er von Verwendung der getrockneten Blätter vollständig abgegangen sei und fast stets die nach Lorinser in Wien bereitete Tinctur benutzt und gegen Intermittens angewandt habe, die Blätter habe er wohl in einem wässerigen

Auszuge als Expectorans in folgender Weise benutzt:

Rp. Fol. Eucalypt. glob. 5,0
 f. infus, colat. 120,0, adde:
 Aq. amygd. amar. conc. 10,0
 Syrup. Altheae 30,0.

M. D. S. Stündl. 1 Essl. voll z. n.

Die Tinctur verabreichte Verfasser folgendermassen: Er verdünnte dieselbe mit einem aromatischen Wasser z. B. Aq. menth. pip. oder Aq. Naph. und reichte 4 und 2 Stunden vor dem Anfall je 2 Theel. voll. Nach Verbrauch von 20,0 sah Vf. oft Heilung eintreten, andere Fälle erforderten 60,0, 80,0, selbst 120,0 der Tinct. Eucal. glob. Durchschnittlich betrug der Bedarf pro feбри et morbo 55,0.

In 37 Fällen, von denen einige näher ausgeführt sind, hatte Vf. folgendes Resultat nach Anwendung der Tinctur:

Heilungen ohne Rückfall	31
„ mit „	1
Ungeheilte Fälle	5

Am Schluss seines Aufsatzes stellt Dr. Oeffinger folgende Thesen auf:

1. Eucalyptus globulus longifolius ist ein zuverlässiges Fiebermittel.
2. Es wirkt mindestens ebenso sicher als Chinin, aber um etwas schneller.

3. Es wirkt auch in Fällen, wo Chinin nicht wirkt.

4. Chinin versagt gewöhnlich, wo Eucal. glob. nicht hilft, ebenfalls seine Wirkung.

5. Eucalyptus hat keine unangenehme bezw. gefährliche Nebenwirkung.

Ausserdem führt Vf. in seiner Arbeit die Erfahrungen eines Dr. Müller an. Danach hat die Tt. Eucal. glob. ebenfalls fast in allen Fällen gewirkt, liess er sie im Stich, wurde auch Chinin und Solut. arsenic. Fowleri ohne Erfolg angewandt.

Zu These 4 des Vf. möchte ich bemerken, dass er unter den 5 ungeheilten Fällen 2 anführt, die durch Chinin geheilt wurden, einen, der durch Chinin, Solut. Fowleri und Ortswechsel geheilt wurde. (Blätter für Heilwissenschaft Jahrgang IV. München. Nr. 14. 1873)

Im grössten Widerspruch mit den Resultaten durch Tt. Eucal. glob. bei Intermittens, wie sie bis jetzt genügend angeführt sind, stehen die Erfahrungen des französischen Arztes E. Burdel.

Burdel ist Arzt in der Sologne, der traurigsten Malariagegend Frankreichs, er hatte also in den zwei Monaten, dass er Eucalyptuspräparate (die gepulverten Blätter, alkoholische Tinctur, Pillen aus dem wässerigen

oder alkoholischen Extract, oder endlich mit Eucalyptus-Essenz gefüllte Kapseln) in grossen nicht präcisirten Dosen anwandte, Gelegenheit zu zahlreichen Beobachtungen. Die Behandlung dauerte 5—6 Tage, nur im Falle des Erfolges wurde sie nach einigen Tagen Ruhe fortgesetzt. Die gewonnenen Resultate zeigten Burdel, dass Eucalyptus keineswegs im Stande ist, mit Chinin zu wetteifern oder auch nur als Surrogat desselben verwendet werden zu können.

Von 123 Fällen, von denen die Hälfte ungefähr den quotidianen Typus hatte, die andere den tertianen und quartanen, wurden nur 11 ohne Rückfälle, 22 nur für 5 Tage, 33 für 9 Tage geheilt, während bei 57 die Kur erfolglos war. Von den 11 vollständigen Heilungen waren 8 im Hospital erzielt worden, hierdurch wird das Heilresultat noch ungünstiger; denn Vf. hatte oft Gelegenheit zu sehen; dass nur die Entfernung aus dem Malariaheerd und die veränderte Lebensweise ohne alle Medication genügte, um die Malariaanfälle schwinden zu lassen.

Gehen wir nunmehr zu den Beobachtungen über, die in der hiesigen medicinischen Klinik bei Anwendung der Tt. Eucalypt. glob. gegen Intermittens resp. Intermittensneuralgie angestellt sind.

Anna Schmidt aus Lauchröden in Thüringen, 23 Jahr alt, Eltern und Geschwister sind gesund und noch am Leben. Patientin hat zur rechten Zeit das Laufen gelernt, will bis zu ihrem 6. Jahre nie krank gewesen sein. Hat damals einige Wochen an einer nicht näher zu constatirenden Krankheit gelitten, genas bald und war bis zu ihrem 11. Jahre gesund. Patientin will dann $\frac{3}{4}$ Jahr an einem Magenübel gelitten haben, hatte nach ihrer Aussage im Herbst des Jahres geschwollene Beine, war jedoch während der ganzen Zeit nicht in ärztlicher Behandlung und entwickelte sich fernerhin gut und kräftig. Sie menstruirte zuerst zuerst mit 17 $\frac{1}{2}$ Jahren, die Periode trat alle 4 Wochen ein, dauerte 3—4 Tage, war mässig stark.

Seit dem ersten Eintritt der Menstruation will Pat. stets an anaemischen Beschwerden gelitten haben.

Sie trat im 20. Jahre in der Stadt Oldenburg in Dienst, bekam hier nach halbjährigem Aufenthalte ein Wechselfieber, das durch Chinin und Klimawechsel nach 3 Wochen geheilt war. Später hielt sie sich wieder in Oldenburg auf, bekam, 21 $\frac{1}{2}$ Jahr alt, abermals ein Wechselfieber, wurde wieder mit Chinin und Orts-

wechsel behandelt; das Fieber schwand auch diesmal bald. Pat. hielt sich dann in Magdeburg und Celle auf, war von Ende März bis Mitte April 1873 in Oldenburg, kam am 16. April nach Göttingen, trat hier in Dienst und hatte nach ihrer Aussage vom 16. bis 24. April, dem Datum ihrer Aufnahme in's hiesige Ernst-August-Hospital, 3 Intermittensanfälle, die besonders des Nachts auftraten.

Stat. praesens. 24. 4. 73.

Patientin ist von mittlerer Grösse, Muskulatur und Panniculus adiposus nur mässig entwickelt. Habitus entschieden anaemisch, sie klagt über allgemeine Schwäche.

Die Zunge ist stark belegt, bedeutender odor gastricus ist vorhanden, Appetit gering, Stuhlgang retardirt, Menstruation ist augenblicklich rechtzeitig eingetreten.

Thoraxdurchmesser sind gut, Supraclaviculargruben etwas eingesunken. Bewegungen des Thorax sind gleichmässig, Respirationsfrequenz 18 in 1 Minute.

Percussion ergiebt überall normalen Schall. Bei Auscultation der Lunge zeigen sich an deren Basis einige feuchte Rasselgeräusche.

Herztöne sind normal, in den Inguinalvenen, besonders der rechten, starkes Venensausen wahrnehmbar. Puls voll und kräftig, Frequenz 80 in 1 Minute.

Die Leber ist nicht vergrössert, die Milz etwa

doppelt so gross als in der Norm, sie ist deutlich palpabel. Nach 3tägiger Aufnahme der Pat. konnte die Diagnose mit Sicherheit auf Intermittens tertiana duplex gestellt werden. Die Medication bestand nach Beseitigung der catarrhalischen Zustände in einigen grössern Dosen Chinins. Die Fieberanfälle blieben danach aus, der Milztumor nahm schnell ab. Pat. blieb noch einige Zeit in Verpflegung, bekam zur Beseitigung ihrer Anaemie Tt. ferr. acet. Rademacher und wurde dann aus dem Hospitale entlassen.

Patientin hielt sich alsdann hier in der Stadt auf; stellte sich am 27. Mai 1873 wiederum mit einem Intermittens-Recidiv vor, dessen Ursache nicht zu ermitteln war. Der Stat. praes. war wie oben. Pat. hatte wieder einen starken Gastricismus, hatte sehr starkes Venensausen, während kein Brustcatarrh bestand. Percussion ergab wiederum eine Vergrösserung der Milz, dieselbe war auch wieder deutlich palpabel.

Am 28. Mai wurde bei der Pat. der erste Intermittensanfall beobachtet. Sie bekam morgens 8 Uhr einen Frostanfall, der sich bis 10 Uhr hinzog, der Uebergang der trocknen Hitze ins Schweisstadium erfolgte rasch, letzteres hielt bis gegen Abend an.

Zeit	Temperatur	Puls	Resp.
9 $\frac{1}{2}$ morgens	40,9 ⁰ C.	104.	24.
10 $\frac{1}{2}$ „	41,8 ⁰ C.		
11 $\frac{1}{2}$ „	41,8 ⁰ C.	108.	28.

Zeit	Temperatur	Puls	Resp.
5 $\frac{1}{2}$ nachm.	40,1° C.	100.	24.
10 abends	38,0° C.		

Pat. litt während des Anfalls an sehr heftigem Kopfschmerz, war sehr deprimirt.

Am 29. Mai bekam Pat. um $\frac{1}{2}$ 2 Uhr mittags einen abermaligen Fieberanfall, der im Verlauf wesentlich dem vorigen glich.

Zeit	Temp.	Puls	Resp.
11	37,6° C.	72	20
2	38,6° C.		
3	41,3° C.	108	24
5	40,8° C.		
6	39,6° C.		
7	39,6° C.		
10	38,6° C.		

Am 30. Mai mittags 2 Uhr wurde ein dritter Fieberanfall beobachtet.

Zeit	Temp.
2	38,5° C.
3	40,0° C.
4	40,4° C.
5	39,6° C.
6	38,8° C.
7	38,5° C.
10	38° C.

Am 31. Mai wurde der 4. Anfall beobachtet.

Zeit	Temp.	Puls	Resp.
1 $\frac{1}{2}$	38,2° C.	76	20
2	41,0° C.		
3	41,0° C.		
5 $\frac{1}{2}$	39,6° C.		
7	38,8° C.	96	24
10	38,0° C.		

Neben diätischer Behandlung bekam Pat. zur Beseitigung ihres Gastricismus in dieser Zeit eine Dosis Calomel 0,12 und 2 mal eine Tasse Infus Sennae.

Da die gastrischen Symptome einigermassen beseitigt waren, und die Diagnose einer Intermittens quotidiana genugsam festgestellt war, so wurde nunmehr beschlossen, die Medication mit Tt. Eucalypt. glob. zu versuchen. Die betreffende Tinctur war von Rump und Lehnern aus Hannover.

Pat. bekam am 1. Juni um $\frac{1}{2}$ 10 und $\frac{1}{2}$ 12 Uhr morgens je 2 Theelöffel voll von der Tt. Nach dem Genuss derselben fühlte sich Pat. sehr übel, erbrach jedoch nicht.

Der Fieberanfall blieb nicht aus, sondern wurde um $\frac{1}{2}$ 1 nachmittags wieder durch eines leichtes Frösteln eingeleitet.

Zeit	Temp.	Puls	Resp.
2	38° C.	80	20
3	39,6° C.		
4	40,3° C.	98	24

Zeit	Temp.	Puls	Resp.
6	39,6° C.		
9	37,6° C.		

Am 2. Juni wurden der Pat. 7 Theel. voll der Tt. von 9 Uhr ab in Pausen gereicht, so zwar, dass sie um $\frac{1}{2}$ 12 die letzte Dosis bekam.

Pat. klagte wieder über Uebelkeit und erbrach nach der letzten Gabe Tt. wiederholt. Der Fieberanfall trat um $\frac{1}{2}$ 2 nachmittags in früherer Weise wieder auf.

Zeit	Temp.	Puls	Resp.
2	38,6° C.	72	20
3	41,0° C.		
4	41,4° C.		
6	39,6° C.		
9	37,5° C.	108	20

Von einer weitem Medication mit Tinct. Eucalypt. glob. wurde jetzt abgesehen. Pat. bekam am folgenden Tage vor dem Anfalle in 2 Gaben 1.2 chinin. sulf. Der Anfall blieb danach aus. Am folgenden Tage bekam Pat. nochmals dieselbe Dosis chinin. sulf., ausserdem noch 2 mal in achttägigen Pausen. So lange Pat. im hiesigen Hospitale beobachtet wurde, zeigte sich kein Fieberanfall und keine Temperaturerhöhung mehr.

Louise Lechte aus Bovenden bei Göttingen, 23 Jahr alt. Eltern und Geschwister der Patientin sind gesund, sie selbst will als Kind nie krank gewesen sein.

Sie menstruirte zuerst im 15. Jahre. Die Periode erfolgte regelmässig alle 4 Wochen, dauerte immer einige Tage. Bis zu ihrem 20. Jahre lebte Pat. in ihrem elterlichen Hause, dann trat sie in Bremerhaven in Dienst. Sie diente anfangs in einem vom Wasser fernliegenden Stadttheile.

Im Herbst 1872 trat sie bei einem Schiffszimmermann in Dienst, ihre Schlafstätte befand sich hier zu ebener Erde in unmittelbarer Nähe der Weser. Im December 72 bekam sie nach ihrer Angabe das kalte Fieber. Die Anfälle sollen damals in 3tägigen Pausen erfolgt sein, Pat. wurde dort behandelt, ohne jedoch ihren Dienst aufzugeben. Nur während des Fieberanfalls hütete sie das Bett, in den Pausen verrichtete sie nach wie vor ihre häuslichen Geschäfte. Die Fieberanfälle wurden bei dieser ambulanten Behandlung zwar beseitigt, kehrten aber immer nach kurzen Pausen in launiger, unregelmässiger Weise wieder.

Unter solchen Verhältnissen blieb Pat. noch bis Ende Juni in ihrem Dienst. Da sie jetzt sehr geschwächt war und die Fieberanfälle täglich eintraten, so gab sie ihre Stelle auf und präsentirte sich am 8. Juli in der hiesigen med. Klinik, um Abhülfe ihres Leidens zu suchen.

Stat. praesens 8 7. 73.

Pat. ist von mittlerer Grösse, der ganze Habitus ist sehr anaemisch, Panniculus adiposus und Muskulatur sind schlecht entwickelt. Thoraxdurchmesser sind gut, Lungen und Herz zeigen keine Abnormität. In den Inguinalvenen ist starkes Venensausen wahrnehmbar, Puls etwas hart.

Leberdämpfung ist normal, Milzvergrösserung ist durch Percussion wie Palpation nachzuweisen.

Zunge ist rein, Appetit gering, Stuhlgang retardirt, Menstruation rechtzeitig eingetreten.

Da wir Gelegenheit hatten, Pat. bei der Morgenvisite in ihrem Fieberanfall zu beobachten, da sie mehrere Tage vorher jedesmal zur selben Stunde (morgens 9 Uhr) nach ihrer Aussage denselben Anfall gehabt hatte, so glaubten wir uns zur Annahme berechtigt, es mit einer febris intermittens quotidiana zu thun zu haben und beschlossen, gleich am folgenden Tage die Therapie mit Tt. Eucal. glob. zu beginnen, da einmal keine wesentliche catarrhalische Affection bestand und da es ferner der Zustand der Pat. erheischte, möglichst bald ihr fast jähriges Leiden zu beseitigen.

Juli 8. 73.

	Zeit.	Temp.	Puls.	Resp.
12	U. mittags	40,0	116	20
4		39,0		
6		29,2	96	20
10		38,6		

Juli 9. 73.

Pat. hat die Nacht schlecht geschlafen. 5 Uhr morgens bekam sie 60,0 Infus. Sennae und bis morgens 3 Uhr 6 Theel. voll Tt. Eucalypt. glob.

Trotzdem erfolgte um 9 Uhr morgens ein Frostanfall, der bis 11 Uhr anhielt, der Puls war während dieser Zeit klein, kaum fühlbar und sehr frequent. Die trockne Hitze dauerte bis 12 Uhr, dass Schweissstadinm bis nachmittags 3 Uhr.

Um 8 Uhr morgens hatte Pat. eine Aussleerung, der Stuhlgang war hart, um 10 $\frac{1}{2}$ Uhr entleerte sie dünne Faeus. Pat. fühlte sich nach dem Genuss der Tt. Eucalypt. glob sehr übel, um 11 Uhr trat heftiges Erbrechen ein. Die ausgebrochenen Speisen rochen stark nach der Tt. Eucalypt glob.

Zeit.	Temp.	Puls.	Resp.
6 U. morgens	37,0	72	18
9	38,0		
10	41,0		
11	41,3		
12	41,0		
1	40,0		
2	38,9		
3	37,9		
6	37,4	80	20

Da die betreffende Tt. (sie war wieder von Rump und Lehnern aus Hannover) unser Misstrauen erregte, eine andere aber augenblicklich nicht zu Gebote stand

so wurde die weitere Behandlung mit Chinin eingeleitet. — Pat. bekam abends 11 Uhr und morgens 5 Uhr je 0,3 chinin. sulf., um 6 Uhr morgens 0,6 chinin. sulf.

Zwar trat auch hiernach morgens 10 Uhr Erbrechen ein und der Anfall blieb nicht aus, sein Anfang fiel jedoch später (Frost trat um 11 Uhr auf) und seine Intensität war geringer.

Zeit	Temp.	Puls	Resp.
6 U. morgens.	36,4		
8	37,4		
9	37,6	88	20
10	38,4		
11	39,6		
12	40,6		
3	40,0		
6	37,4		
7	36,4	70	20

In derselben Weise wie vorhin bekam Pat. am 10. und 11. Juli wieder dieselben Gaben chinin. sulf.

Diesmal fühlte sie keine Beschwerde nach dem Chinin und es erfolgte kein weiterer Fieberanfall noch irgend eine Temperaturerhöhung. Pat. wurde noch einige Zeit roborirend behandelt, bekam in 8tägigen Pausen noch 2 mal eine Dosis Chinin und wurde dann als gesund aus dem Hospitale entlassen.

Anna Schmidt, von der schon oben mehrfach die Rede war, stellte sich am 18. Juli mit einem Inter-mittens-Recidiv vor.

Nachdem bei ihr eine febris intermittens tertiana constatirt war, wurde die Medication mit Tt. Eucalypt. glob. eingeleitet.

Durch die Güte des Herrn Professor Marmé hatten wir diesmal Tinctur aus frischen Blättern von Bäumen aus dem hiesigen botanischen Garten zur Verfügung. (Die Blätter waren von Eucalypt. glob. longifolius, wenn wir diesen von Oeffinger vorgeschlagenen Namen acceptiren wollen, die Tinctur war nach Vorschrift des Dr. Lamatsch bereitet.)

Pat. bekam einmal 3 Theelöffel voll vor ihrem Fieberanfälle, dann vor dem nächsten Anfalle 4 Theel. voll.

Sie klagte beidemal nach dem Genuss der Tinctur über Uebelkeit, ohne jedoch zu erbrechen. Die Fieberanfälle, welche diesmal nie genau eine bestimmte Stunde innegehalten hatten, traten mit derselben Intensität und Dauer auf, wie an den Tagen, an denen Pat. expectativ behandelt war.

Weitere Versuche mit Tt. Eucalypt. glob. wurden bei der Pat. nicht gemacht, die weitere Behandlung wurde auch diesmal mit Chinin gemacht.

Der nächste Fieberanfall wurde durch 20 Gran chin. sulf. coupirt. Pat. wurde noch längere Zeit robirierend behandelt und bekam in 8tägigen Pausen noch

mehrmals Chinin. — Subjectives Wohlbefinden und Gewicht der Pat. nahmen schnell zu und sie wurde Ende August aus dem Hospitale in ihre Heimat entlassen, wobei sie fest versprach, sich sofort wieder einzustellen, falls ein Recidiv erfolgen sollte. Bis jetzt (Ende November) hat Pat. nichts von sich hören lassen.

Ferdinand Havemann, 26 Jahr alt, aus Freienstein in Brandenburg. Vater des Pat. ist gesund, seine Mutter hat nach seiner Aussage viel an Neuralgien gelitten. Pat. ist bis zum 8. Jahre gesund gewesen, will damals an einer nicht näher zu constatirenden Halskrankheit 6 Wochen gelitten haben, war von da ab immer gesund, wurde in seinem 20. Jahre in Torgau als Artillerist eingestellt. In seinem dritten Dienstjahre bekam er Intermittens, hat daran mit kurzen Unterbrechungen ein Jahr lang gelitten.

Im Jahre 1870 nahm Pat. am Feldzuge gegen Frankreich Theil, war bis zum Januar 71 gesund, mit Ausnahme einer anhaltenden Verstopfung. Im Januar litt Pat. an Icterus, that trotzdem seinen Dienst, wurde auf dem Marsche behandelt und war nach 14 Tagen wieder hergestellt; bis zum Oct. 72 war sein Gesundheitszustand alsdann gut. Im October 1872 will Pat. 4 Wochen lang an einer doppelseitigen Supra und Infraorbitalneuralgie gelitten haben. Seit Anfang Oc-

tober dieses Jahrs leidet Pat. an derselben Neuralgie. Die Schmerzen sollen regelmässig morgens $1\frac{1}{2}$ 7 aufgetreten sein und bis 10 Uhr morgens gedauert haben, dieselben sollen so heftig gewesen sein, dass Patient nicht dabei arbeiten konnte. Digestions- oder Respirationsbeschwerden will Pat. in dieser Zeit nicht gehabt haben.

Stat. praes. 23. 10. 73.

Pat. ist gross, gut genährt, Panniculus adiposus und Muskulatur sind gut entwickelt, Habitus ist etwas anaemisch.

Thoraxdurchmesser sind gut, Lunge und Herz zeigen keine Abnormität. Venensausen ist nicht nachweisbar, Puls ist voll und kräftig. Die Leber ist nicht vergrössert, während eine Vergrösserung der Milz durch Percussion und Palpation nachzuweisen ist.

Zunge ist etwas belegt, Appetit gut, Stuhlgang erfolgt täglich spontan.

Die Austrittsstellen der Supra und Infraorbitalnerven sind auf Druck empfindlich. Da kein sonstiges aetiologisches Moment für die Neuralgie des Pat. nachzuweisen war, so glaubten wir uns im vorliegenden Falle berechtigt, es mit einer Intermittens-Neuralgie zu thun zu haben. Unsere Diagnose stützte sich darauf, dass Pat. früher ein Jahr lang an Intermittens gelitten hat, dass ferner im vorigen Jahre eine ähnliche Neuralgie mit regelmässigen Intermissionen bestanden hatte, dass weiter auch die jetzige Neuralgie in typischen An

fällen aufgetreten ist, und dass vor allen Dingen noch immer eine vergrösserte Milz durch Percussion und Palpation nachzuweisen war.

Am 25. October hatten wir Gelegenheit gehabt, die Neuralgie des Pat. 2mal selbst zu beobachten; die Anfälle stimmten mit der Beschreibung, die Pat. davon gemacht hatte, vollständig überein, Fieber trat dabei nicht auf.

Die Therapie wurde auch in diesem Falle mit Tt. Eucalypt. glob. angestrebt.

Da die früheren beiden Tincturen ihren Dienst so gänzlich versagt hatten, so hatte ich von Herrn Dr. Lamatsch aus Wieden bei Wien, auf dessen Tinctur in den meisten Schriften räumlichst hingewiesen ist, eine Quantität Tinctur bezogen.

In Farbe, Geruch und Geschmack verhielt sich dieses Präparat nach meinem Gutachten nicht anders als die vorigen. Hierbei will ich nicht unerwähnt lassen, dass weder Geruch noch Geschmack einen angenehmen Eindruck auf mich gemacht haben, besonders letzteren möchte ich vielmehr als sehr unangenehm bezeichnen, zumal da der Eindruck von den angeführten Patienten so bezeichnet wurde.

Pat. bekam am 25. Oct. abends 6 Uhr und abends 10 Uhr je 2 Theel. voll von der Tinctur. Nach dem Genuss derselben stellte sich auch bei ihm die Klage über grosse Uebelkeit heraus, zum Erbrechen kam Pat. übrigens nicht.

Der neuralgische Anfall trat am 26. Oct. morgens $1\frac{1}{2}$ 7 Uhr mit unveränderter Stärke auf, ebenso am Montag den 27. Oct. Die Dauer des Anfalls war um keine Minute verkürzt.

Von einer ferneren Behandlung mit Tt. Eucalypt. glob. wurde Abstand genommen, Pat. bekam dagegen am 27. abends um 6 und 10 Uhr je 0,6 Chinin. sulf., hiernach befand sich Pat. wohl, der Anfall kehrte am folgenden Tage nicht wieder. Am 28. Oct. und 3. Nov. bekam der Pat. dieselben Dosen Chinin in gleicher Weise; von einem neuralgischen Anfalle war bis zum 4. Nov., dem Tage seiner Entlassung, nie mehr die Rede, der Milztumor war geschwunden.

Sollte ich es wagen können, nach den wenigen Versuchen, die wir in der hiesigen Klinik mit der Tt. Eucalypt. glob. gegen Intermittens resp. Intermittens-Neuralgie angestellt haben, mir ein endgültiges Urtheil über dieses neue Mittel zu bilden, so müsste ich es selbstverständlich nicht allein als nutzlos, sondern vielmehr auch für geradezu schädlich erklären. Bei seiner Anwendung in der hiesigen Klinik hat es nicht einmal auch nur eine Linderung, geschweige denn eine Besserung hervorgerufen; dagegen sind die Patienten jedesmal nach dem Genuss übel gewesen, in 2 Fällen ist sogar heftiges Erbrechen danach eingetreten.

Unsere vollständig negativen Resultate stimmen zu auffallend mit den Erfahrungen von E. Burdel (Centralblatt für die med. Wissenschaft, Berlin 1873) überein, als dass ich es unterlassen könnte, hier nochmals auf dessen Bericht zu verweisen. Burdel hat die Präparate von „Eucalyptus globulus“ in 123 Fällen ebenfalls fast nutzlos angewandt.

Unsere wenigen Versuchen könnte einmal der Vorwurf gemacht werden, dass wir die Tt. Eucalypt. glob. nicht nachhaltig genug angewandt hätten. Hiergegen möchte ich jedoch einwenden, dass wir es stets mit schweren hingeschleppten Fällen zu thun hatten, die nicht zu längern Versuchen geeignet waren. Weiter könnte man uns vielleicht den Vorwurf machen wollen, dass wir die Tt. Eucalypt glob. in unverdünnter Form gereicht haben. Bedenken wir jedoch, dass die verdünnte Tinctur, so weit ich aus der Literatur ansehen habe, nur vom Herrn Dr. Oeffinger (Blätter für Heilkunde, Jahrgang IV, München Nr. 14, 31. Juli 1873) empfohlen ist, während von keiner andern Seite darauf hingewiesen ist, so glaube ich darauf rechnen zu können, auch in dieser Beziehung ohne Angriff zu bleiben.

Zum Schluss kann ich es nicht unterlassen zu erwähnen, dass unsere Resultate jedenfalls in schlagendster Weise dafür sprechen, dass vom Versuche mit Chinin nicht abzustehen ist, wenn Tt. Eucalypt. glob. ihren Dienst als Heilmittel gegen Intermittens versagt hat.

Denn bessere Erfolge wird sich selbst der wärmste Verehrer von *Eucalyptus globulus* nicht wünschen können, als wir sie nach vergeblichem Versuche dieses Mittels jedesmal schon nach einmaligem Gebrauch durch Chinin erzielt haben.

Meinem hochverehrten Lehrer, dem Herrn Geh. Hofrath Hasse, der mir die beschriebenen Fälle gütigst zur Beobachtung gab, sage ich meinen herzlichsten Dank.
